

العبرة

في

التفكير

الشرعي

نحن برينين من كل من يستخدم هذه المادة في غير مرضاة الله تعالى وحده
و ممن يؤذي نفسه بسبب تعجله و عدم اتقانه و جهله .

بسم الله الرحمن الرحيم

(**الجهاد**: هو **استفراغ الوسع و الطاقة** ، و **تحمل المشقة و الصبر** عليها في الدعوة الى الله تعالى حسب ما تقتضيه حال المدعو ، من الحجة و البيان ، و **بذل الأموال** ، أو المحاربة بالسيف و السنان ، و بكل ما يمكن أن يجاهد به **في كل مكان و زمان** ، كل ذلك مبين في السنة أحسن بيان) أ.هـ

اخواننا المجاهدين في كل مكان ، يا من احببناهم و لم نرهم
نهدي اليكم هذا العمل ، راجين من الله القبول ، و حسن الختام.

كلورات الصوديوم ($NaClO_3$)

معلوم أن خلائط الكلورات هي من اقوى الخلائط الشعبية المتفجرة ، حتى انها اقوى
من متفجرات النترات. (ذكر هذا في بعض الموسوعات الجهادية)

- هناك عدة طرق لانتاج الكلورات من بينها
١. من اعواد الثقاب : وهي طريقة سهلة و لكن يعيبها قلة الناتج (تصلح للحصول على بضع غرامات)
 ٢. طريقة التحليل الكهربائي : يمكن من خلالها الحصول على كميات جيدة، لكن يعيبها انها بحاجة الى وقت ، و بحاجة الى صفائح معدنة (يصعب عند البعض الحصول عليها) و من اكبر صعوباتها هي تحلل هذه الصفائح ، و عدم القدرة على توفير مزود للطاقة ملائم لهذه العملية.
 ٣. طريقة تبخير الكلورس (هيبوكلوريت الصوديوم): بينها اخونا عبد الله ذو البجادين – حفظه الله- احسن بيان ، لكن يصعب عند البعض الحصول على كلوريد البوتاسيوم.(قريبا ان شاء الله نوفره لكم في بيوتكم!)

٤ . طريقة الهيدروكسيد : و هي طريقة سهلة و صعبة في نفس الوقت ، تكمن سهولتها في توافر المواد و الادوات اللازمة ، و تكمن الصعوبة في خطورتها . وهي ما سنخصه في موضوعنا .

* ما يميز هذه الطريقة عن سابقتها مايلي :--

(أ) يميزها عن طريقة اعواد الثقاب ، انه بالامكان انتاج الكلورات بكميات كبيرة (كيلوات أو عشرات الكيلوات بإذن الله تعالى)

(ب) ما يميزها عن طريقة التحليل : سرعة الحصول على المادة ، بالاضافة الى سهولة توفير الأدوات اللازمة، بإذن الله تعالى.

(ت) ما يميزها عن طريقة التبخير (مع سهولتها كما بين ذلك أخونا ذو البجادين) هي توافر المواد في كل منزل إن شاء الله.

عن أبي هريرة قال : قال رسول الله صلى الله عليه و سلم :

(المؤمن القوي خير و أحب إلى الله من المؤمن الضعيف و في كل خير احرص على ما ينفعك و استعن بالله و لا تعجز و إن أصابك شر فلا تقل لو أني فعلت كذا و كذا قل قدر الله و ما شاء الله فعل فإن لو تفتح عمل الشيطان)

قبل الشروع في العمل تذكر أخي انك بعملك هذا تشارك المجاهدين الأجر بل تكون أنت واحدا منهم إن صحت النية (إن شاء الله تحقيقاً لا تعليقاً) أهـ .

طريقة الهيدروكسيد

مبدأ العمل:

إن امرار غاز الكلور على هيدروكسيد المعادن الساخن ينتج عنه كلورات هذه المعادن بالإضافة إلى كلوريدها.

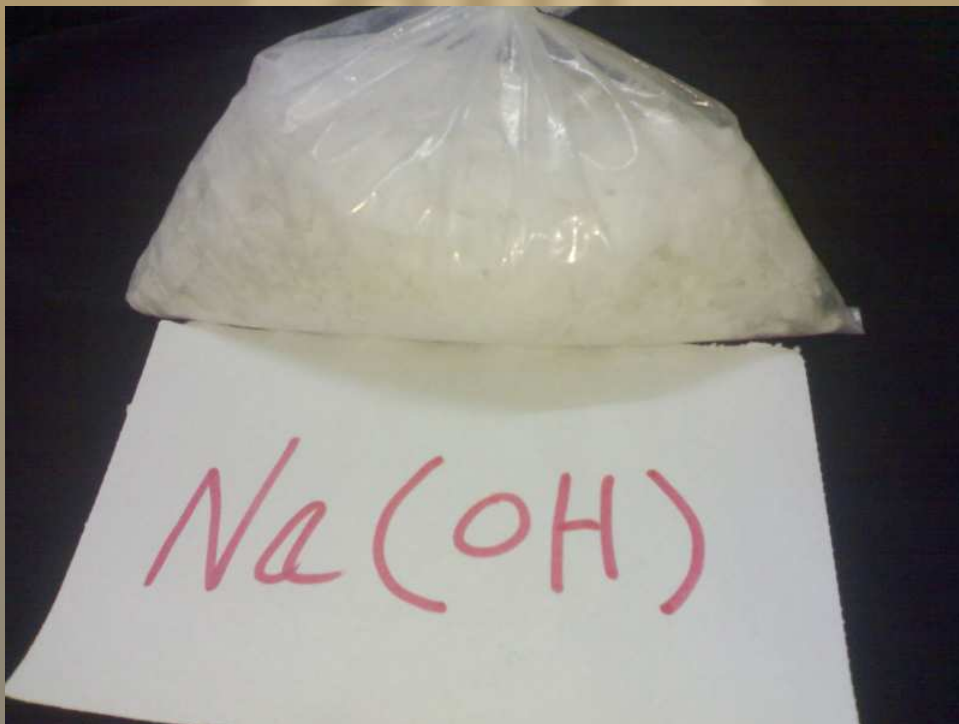
كلورات الصوديوم

في هذه التجربة سنقوم بتمرير غاز الكلور على هيدروكسيد الصوديوم الساخن للحصول على الكلورات.

المواد المطلوبة :-

- ١- هيدروكسيد الصوديوم
- ٢- هيبوكلوريت الصوديوم
- ٣- حامض الهيدروكلوريك

أولاً :- هيدروكسيد الصوديوم



الصيغة الكيميائية Na(OH)

الأسماء الشائعة: صودا كاوية

الشكل : تكون على شكل قطع صغيرة الحجم بيضاء اللون .

الاستعمال: يستخدم لفتح انسدادات أنابيب الصرف الصحي .

الحصول عليها : المحلات الكبيرة أو محلات العطارة أو محلات المنظفات و المواد المنزلية (يمكن توفيره بسهولة ، اسأل صاحب المحل عن المادة التي تفتح انسدادات أنابيب الصرف الصحي ، لا يوجد أي خوف من شراء هذه المادة)

* يمكن تحضير هذه المادة (مع عدم الحاجة لذلك) بطريقة سهلة و مجربة ذكرها احد الإخوة جزاه الله خيرا بطريقة التحليل الكهربائي في عاء فخاري.

ثانيا: -- هيبوكلوريت الصوديوم



الصيغة الكيميائية NaClO

الأسماء الشائعة : كلور الغسيل ، كلورس ، هايبيكس

الاستخدام : مبيض للملابس

الحصول عليها : محلات الادوات و المنظفات المنزلية ، تباع في الأسواق بتركيز ٦% ، ٤% . كل ما زاد التركيز فهو أفضل. و أي تركيز موجود يفي بالغرض بإذن الله.

ثالثا :-- حامض الهيدروكلوريك



الصيغة الكيميائية : HCl
الأسماء الشائعة : ماء النار ، فلاش ، مزيل التكلسات.

الاستخدام : المعلوم عند الناس أن هذه المادة تستخدم في إزالة التكلسات. الحصول عليها: من المحلات التي تباع المنظفات ، يكون على شكل سائل لا لون له أو مائل للصفرة أو ابيض اللون(كما في الفلاش). و بتركيز مختلفة تصل في بعضها مثل الفلاش إلى أكثر من ٣٠% و أي تركيز موجود يفي بالغرض بإذن الله.

هذا عرض سريع للمواد المطلوبة ، و كما وعدناكم تتوافر في كل بيت بإذن الله تعالى.

غاز الكلور

هو غاز سام اصفر مائل للخضرة له تأثير ضار على الرئة عند استنشاقه ، له رائحة محرشة جدا و قوية .(لمزيد من المعلومات الرجاء مراجعة أي مقالة عن غاز الكلور ، أو على الموسوعة الحرة في الانترنت)

إن خلط المادتين الأخيرتين (هايبوكلوريت الصوديوم ، حامض الهيدروكلوريك) ينتج عنه تولد غاز الكلور و هو المطلوب المهم لدينا لذلك السبب تجد على هذه العبوات تحذيرات من عدم مزج كل منها مع الأخرى. تتفاعل المادتان مع بعضهما و فق هذه المعادلة



الادوات و طريقة العمل

تجربة رقم (١)

في هذه التجربة سوف نحضر كمية بسيطة بضع غرامات و الهدف منها تبسيط الأمر .

الأدوات :

١. وعاء زجاجي حافظ للمواد كما هو في الشكل (يمكن شراؤه من محلات الأدوات المنزلية)



٢. كأس زجاجي كبير أو عبوة بلاستيكية بحيث يمكن إدخالها في الوعاء الزجاجي.



٣. حمام ماء ساخن : عبارة عن وعاء كبير على نار هادئة فيه ماء يغلي.

طريقة العمل

١. ضع في كاس زجاجي مقدار ملعقة من حبيبات هايدروكسيد الصوديوم، و أضف إليها القليل من الماء (٢٠ مل)
سوف يبدأ الهيدروكسيد بالذوبان و ترتفع درجة الحرارة إلى درجة الغليان ٩٠-١٠٠ درجة



٢. اسكب السائل الناتج من هذه الخطوة إلى الوعاء الزجاجي الكبير.
٣. ضع العبوة البلاستيكية كما هو في الشكل بداخل الوعاء الزجاجي



٤. ضع الوعاء الزجاجي في حمام الماء و انتظر بضع دقائق ٣-٤

٥. أملئ الوعاء البلاستيكي إلى الربع تقريبا من مادة هيبوكلوريت الصوديوم.

٦. ألان و بسرعة و على دفعات أضف مقدار نصف كأس من حامض الهيدروكلوريك ، سوف يبدأ المحلول بالفوران ، و تصاعد غازات ، أغلق الوعاء سريعا بإحكام ، و اتركه حتى ترى توقف خروج الغاز بعد ذلك ب ٤-٥ دقائق (عند ذهاب اللون الأصفر تماما) افتح الوعاء الزجاجي و اخرج الوعاء البلاستيكي و تخلص من السائل. (يجب الحذر من عدم انسكاب المادة التي في الوعاء البلاستيكي على مادة الهيدروكسيد ، لأنها سوف تلغي النتيجة المطلوبة)

- يجب عمل التجربة في مكان فيه تهوية جيدة.

- تجنب استنشاق الغازات المتصاعدة.

٧. أعد الخطوتين ٥ ، ٦ مرتين
(ملاحظة إذا رأيت غاز اصفر في الإناء في المرة الثانية ولم يزول بعد دقائق قليلة فلا داعي للخطوة مرة أخرى)

٨. اخرج السائل من الوعاء الزجاجي و قم بتبخيره إلى أن يتبقى حوالي ١٥ مل
٩. قم بترشيحه بعد أن يبرد باستخدام قطعة قماش ، و تخلص من المادة المترسبة
فما هي إلا ملح طعام.

١٠. خذ السائل بعد الترشيح و اتركه حتى يجف ، و يترك خلفه ملح كلورات
الصوديوم ، للتأكد اخلط كمية من هذه المادة مع كمية مماثلة من السكر المطحون ثم
قم بتقريب النار لها ، سوف تشتعل بسرعة بإذن الله.

ملاحظة يوجد مقطع فيديو يبين الاشتعال.





التجربة رقم (٢)

الهدف إنتاج كميات من الكلورات

- إنتاج ١٠٠ غرام من الكلورات (ملاحظة لزيادة الكميات قم بعمل نسبة و تناسب بين المواد مثلا لإنتاج ١ كيلوا نضاعف النسب ١٠ مرات)

معادلة إنتاج الكلورات



من المعادلة نلاحظ أن كل ٢٤٠ غرام هيدروكسيد الصوديوم ينتج منها ١٠٦ غرام كلورات و ٢٩٠ غرام ملح طعام

أي أن ١ كيلوا هيدروكسيد صوديوم ينتج عنه ٤٣٠ غرام كلورات تقريبا.

الادوات المطلوبة للعمل:
١. أنابيب بلاستيكية



٢ وعائين من البلاستيك كما في الصور المبينة يجب أن يكون احدهما يستحمل درجة حرارة غليان الماء .





٣. كمبر سور هواء (هو عبارة عن الماتور الموجود في الثلاجة ، يمكن الحصول عليه بسهولة من محلات تصليح الثلاجات ، قل لصاحب المحل أريد أن اعمل منفاخ هواء من ماتور الثلاجة .)



٤. أقلام حبر بشكل اسطواني عدد ٢

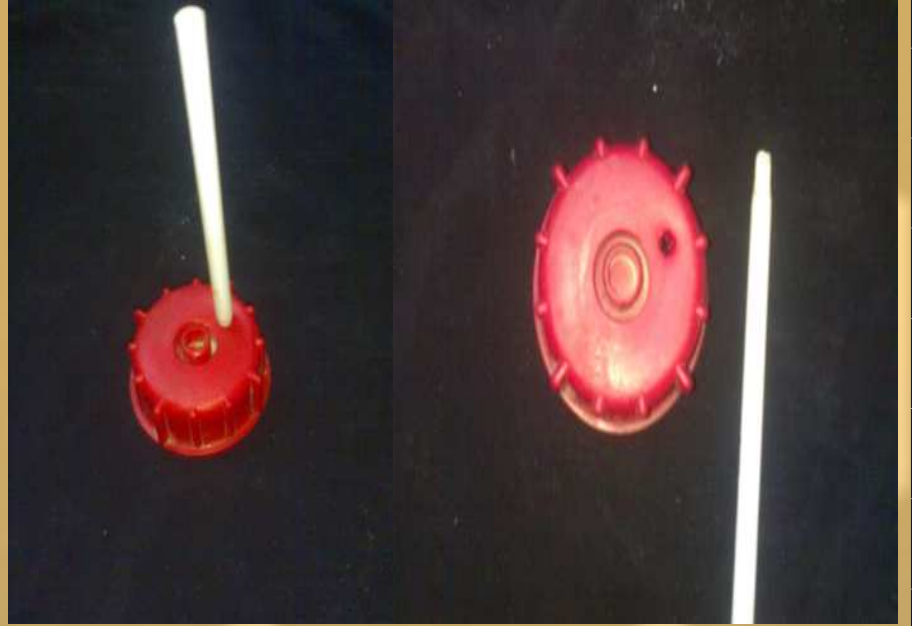




الخطوات :-

نقوم بعمل ثقب في كل من الوعائين بحيث يكون مناسب و حجم الأنبوب الموجود ،(يجب أن لا يكون هناك أي تسرب للهواء ، و يجب فحص كل وعاء بعد تجهيزه على حدة ، و ذلك بالنفخ من خلال الأنبوب بعد وضعه.)





*نوصل خط من الوعاء الذي سنضع فيه الهيدروكسيد مع خط الهواء الخارج من
الكمبريسور ، و نقوم بتثبيت طرفيه بالمرابط -مهم-.



*نوصل خطا من الوعاء الذي سيتم وضع الكلور فيه مع الخط الذي يسحب الهواء في الكمبرسور.



*نجهز الحمام المائي



ننتظر حتى
ترتفع درجة
الحرارة اكثر
من ٥٠ درجة



*نقوم بإذابة ٢٥٠ غرام من هيدروكسيد الصوديوم في كمية ١٥٠ ملل ماء بحذر . ثم
نسكبه في الوعاء المخصص له. و نضعه في الحمام المائي. إذا لزم إضافة ماء أكثر
نضيف على دفعات حتى ٢٠٠ ملل



هيدرو اكسيد الصوديوم



*الآن في الوعاء الكبير نقوم بوضع ٤ لتر هيبوكلوريت الصوديوم تركيز ٦% ، ثم بعد ذلك نضيف ١ لتر من حامض الهيدروكلوريك (فلاش تركيز ٣٠%) ثم نغلق الوعاء بسرعة.

كلور الفسيل





- نقوم الآن بتشغيل الكمبرسور فترة قصيرة من الزمن ٣٠-٦٠ ثانية إلى أن ينضغط الوعاء بشدة ثم نوقفه إلى أن يعود إلى طبيعته (أما إذا كان الوعاء قوي فنزيد الضغط) و نكرر الأمر حتى لا يتبقى شيء من الغاز في الوعاء الذي يحوي الكلور و الفلاش.



بعد الانتهاء نأخذ السائل من الوعاء الذي كان يحوي الهيدروكسيد
و نقوم بترشيحه ثم تبخيره حتى يتبقى حوالي ١٥ مل



ثم نتركه يبرد ثم نرشحه مرة أخرى ، ثم نقوم بتبخير السائل على النار قليلا أو تحت أشعة الشمس و لكن بحذر لان الذي بين يديك ألان هو مادة الكلورات، للتأكد منها نقوم بالذي ذكرناه في التجربة الأولى.

ملاحظات مهمة :--

١) تم إجراء عدة تجارب لإنتاج الكلورات بامرار غاز الكلور في محلول الهيدروكسيد بدون إحداث الضغط ... غالبها باءت بالفشل بسبب عدم وجود الضغط و تم إضاعة الكثير من غاز الكلور .

٢ الوقاية خير من العلاج، تأكد جيدا من جميع الوصلات بين الأنابيب و الأوعية ، و لا تكن متساهلا في ذلك

٣ قد تفشل التجربة لعدة أسباب و هي :-

عدم تسخين الهيدروكسيد إلى أكثر من ٥٠ درجة مئوية ، فلا تنتج الكلورات .
عدم اكتمال التفاعل بسبب نقص تراكيز المواد المنتجة لغاز الكلور ، وهذه المشكلة يمكن حلها بإضافة كميات إضافية من هذه المواد و إكمال التفاعل بإذن الله .

٤ يجب عدم استخدام الأوعية المعدنية (يمكن استخدامها في حال قمت بتغليفها بمادة عازلة مثلا غطاء بلاستيكي قوي).

٥) في حال تسرب غاز الكلور بقوة حاول الابتعاد بسرعة و لا تحاول استنشاق الغاز ، أما إذا تسرب قليلا جدا فتجنب استنشاقه قدر المستطاع.

٦) يمكن الحصول على غاز الكلور بطرق أخرى ، مثل الكلور الذي يستخدم في المسابح ، أو من تفاعل حامض الهيدروكلوريك مع أكسيد المنغنيز ، أو بطرق أخرى لمن يستطيع الحصول عليها .

٧) بالامكان إنشاء خط إنتاج لمادة الكلورات و توفيرها بكميات كبيرة ، و هذا جيد للجماعات الجهادية ، بحيث يتم استخدام خزانات بدلا من العبوات البلاستيكية ، بالإضافة إلى تجهيزات أخرى للامان .
يمكن بهذه الطريقة إنتاج **عشرات الكيلوات** يوميا بإذن الله تعالى .

٨) بعد فترة من الزمن ربما سيتلف الكمبرسور ، بسبب تفاعله مع غاز الكلور ، و للحفاظ عليه اكبر فترة ممكنة نقوم بما يلي:-

نقوم بتثبيت مبرد أو مروحه للتبريد على الكمبرسور .

بعد الانتهاء من تجربته نقوم بتشغيله بعد إزالة الأنابيب عنه لمدة دقيقة ، للتخلص من أي اثر لغاز الكلور.

اللهم انصر المجاهدين في سبيلك في كل مكان
اللهم انصر الشيخ المجاهد إسامة بن لادن.
اللهم ارزقنا الالتحاق بجيش عدن- أبين.
اللهم آمين اللهم آمين